

Montage- und Bedienungsanleitung / Instructions de montage et d'utilisation / Installation and mounting Instructions / Montage-en bedieningshandleiding / Instrucciones de montaje y de uso



Ref. 144220, 144250, 144450

## Solarmodul 20 W, 40 W & 65 W mit Halter für MaxiBox

Module solaire 20 W, 40 W & 65 W avec support pour MaxiBox / Solar panel 20 W, 40 W & 65 W with mounting bracket for MaxiBox / Zonnepaneel 20 W, 40 W & 65 W met houder voor MaxiBox / Módulo solar 20 W, 40 W & 65 W con soporte para MaxiBox



Inhaltsverzeichnis / Table des matières / Table of Contents / Inhoud / Índice

**DEUTSCH**

Allgemeine Informationen und Lieferumfang	3
Montage des Moduls	7
Wartung und Garantie	12

**FRANÇAIS**

Informations générales et contenu de la livraison	13
Montage du module	17
Maintenance et garantie	22

**ENGLISH**

General information and scope of delivery	23
Mounting the module	27
Maintenance and warranty	32

**NEDERLANDS**

Algemene informatie en leveringsomvang	33
Montage van de module	37
Onderhoud en garantie	42

**ESPAÑOL**

Información general y Contenido	43
Montaje del módulo	47
Mantenimiento y Garantía	52

**Bewahren Sie diese Montage- und Bedienungsanleitung sorgfältig auf!**

## **1. Solarmodule für 12 V MaxiBoxen**

Die 12 Volt MaxiBox ist ein leicht zu installierendes Weidezaungerät und wird über eine aufladbare 12 V Batterie mit Energie versorgt. Optional ist für dieses Gerät ein 20 W, 40 W oder 65 W Solarmodul erhältlich, wodurch eine zuverlässige Stromversorgung von Frühjahr bis Herbst garantiert wird.

Diese Montage- und Bedienungsanleitung zeigt, wie das Modul auf das Gerät montiert wird.



### **Gerätemodelle und das jeweils empfohlene Solarmodul**

Gerätemodell	Empfohlenes Solarmodul (Leistung in W)
P 250	20 W (Ref. 144220)
P 350	40 W (Ref. 144250)
P 450	65 W (Ref. 144450)



**Wir empfehlen, das große 65 W Solarmodul zusätzlich mit einem Eisen- oder Kunststoffpfahl abzustützen, der bis zur Trittstufe im Boden verankert wird.**

### 2. Installation des Elektrozaungerätes

Informationen zur Installation und Bedienung des 12 V MaxiBox Gerätes finden Sie in der Bedienungsanleitung, die jedem Gerät beiliegt.

### 3. Errichtung eines Elektrozaunes

Für detaillierte Informationen zur Errichtung eines Elektrozaunes und eines Erdungssystems kontaktieren Sie Ihren PATURA Fachhändler oder besuchen Sie unsere Internetseite [www.patura.com](http://www.patura.com).

### 4. Checkliste

Packen Sie Ihr Solarmodul sorgfältig aus. Überprüfen Sie, bevor Sie mit der Installation beginnen, ob alle Teile vorhanden sind und halten Sie die unten aufgeführten Werkzeuge bereit.

20 W / 40 W Solarmodul	65 W Solarmodul
10 mm Schraubenschlüssel	10 mm Schraubenschlüssel
	1x Eisen- oder Plastikpfahl
	Kabelbinder, um Solarmodul mit dem Pfahl zu verbinden

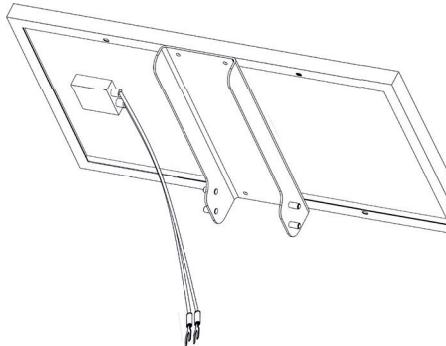


**Das Solarmodul besteht aus Glas und ist zerbrechlich. Gehen Sie vorsichtig damit um und legen Sie keine Teile darauf. Reinigen Sie das Panel mit einem sauberen, feuchten Tuch.**

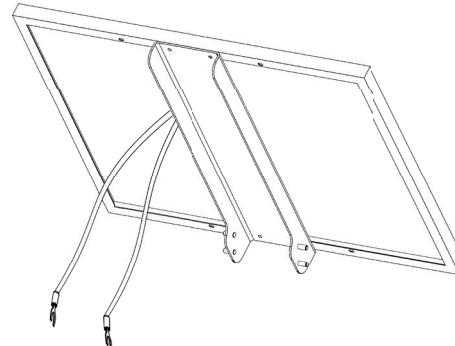
## Gerätemodelle und das jeweils empfohlene Solarmodul

Die Solarmodule sind in 3 Größen erhältlich:

### 20 W / 40 W Solarmodul mit Halter

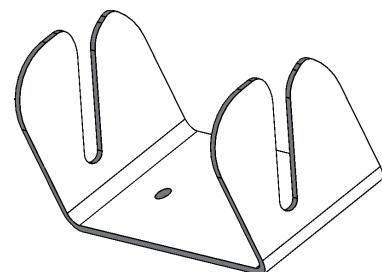


### 65 W Solarmodul mit Halter



### Montagewinkel

(um das Solarmodul auf dem Oberteil des Gerätes zu befestigen)



### Lieferumfang

#### 20 W / 40 W / 65 W Solarmodul (Ref. 144220 / 144250 / 144450)

1x 20 W / 40 W / 65 W Solarmodul

1x 20 W / 40 W / 65 W Solarmodulhalter

1x Montagewinkel

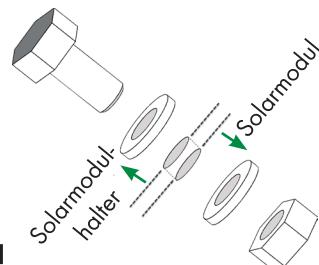
1x Befestigungsset

### Befestigungs-Set

Zusammen mit dem Solarmodul wird folgendes Befestigungszubehör geliefert:

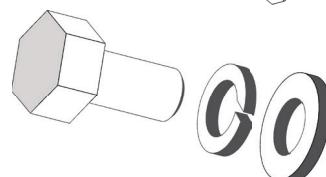
#### Zur Verbindung von Solarmodul und Solarmodulhalter

- (4 x) M6 x 16 mm Edelstahl-Schrauben
- (8 x) M6 Edelstahl-Beilagscheiben
- (4 x) M6 Edelstahl Muttern selbstsichernd



#### Zur Verbindung von Montagewinkel und Geräteoberteil

- (2 x) M6 x 12 mm Edelstahl-Schrauben
- (2 x) M6 Edelstahl-Beilagscheiben
- (2 x) M6 Edelstahl-Federringe



#### Flügelmuttern zur Sicherung des Solarmodulhalters auf dem Montagewinkel

- (2 x) M8 Edelstahl-Flügelmuttern



## 5. Installation des Solarmoduls

### Auswahl eines geeigneten Ortes für die Installation



Es ist wichtig, das Solarmodul an einem Standort zu installieren, der der Sonne zugewandt und ganzjährig schattenfrei ist. In der nördlichen Hemisphäre ist diese Richtung Süden.

Im Winter steht die Sonne sehr tief am Horizont und es kann zu Schattenwurf durch weit entfernte Objekte kommen. Selbst eine teilweise Abschattung durch Gegenstände wie z. B. Äste verringert den verfügbaren Ausgangstrom erheblich und die Batterien werden möglicherweise nicht ausreichend geladen.

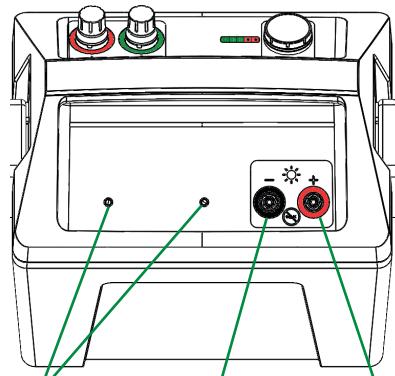
### Bestimmung der Südausrichtung

Die größte Menge an Sonnenenergie wird gewonnen, wenn das Solarmodul genau nach Süden (nördliche Hemisphäre) ausgerichtet ist.

Mit Hilfe eines Kompasses können Sie diese optimale Ausrichtung herausfinden.

## 6. Montage des Solarmoduls

12 V MaxiBox mit montiertem Solarmodul.



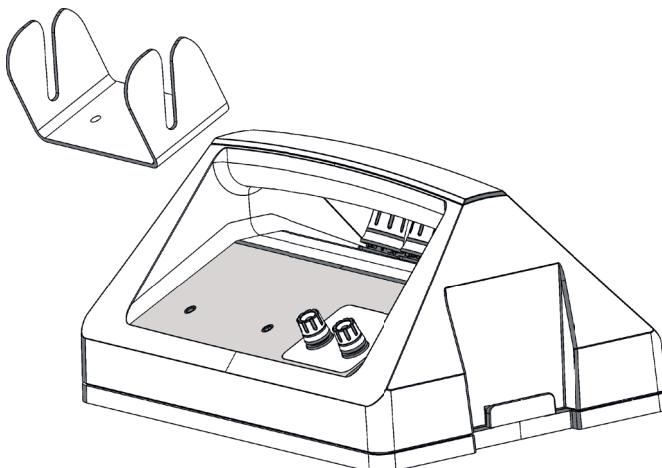
Montagelöcher  
für Halter  
Solarmodul

Solaranschluss  
(-)

Solaranschluss  
(+)

### Zur Installation des Solarmoduls:

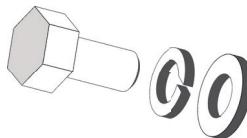
1. Platzieren Sie den Montagewinkel genau über den Löchern auf der Oberseite des Weidezaungerätes.



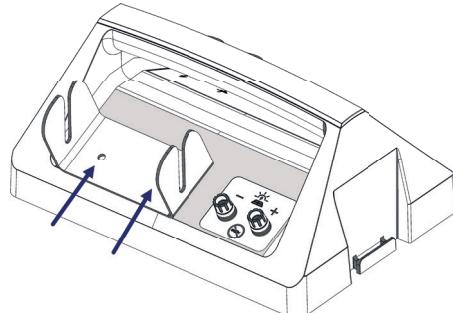
Sie müssen das Oberteil für die Montage des Solarmoduls nicht vom Gerät abnehmen.

## Montage- und Bedienungsanleitung

- Zum Fixieren benötigen Sie 2 Schrauben (M6 x 12 mm), jeweils mit Beilagscheibe und Federring (im Lieferumfang enthalten).



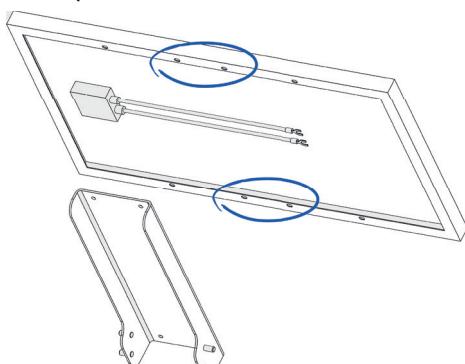
- Führen Sie die Schrauben mit Federring und Beilagscheibe durch den Montagewinkel in die Löcher auf der Oberseite des Gerätes. Ziehen Sie die Schrauben in den im Gehäuse eingegossenen Muttern fest.



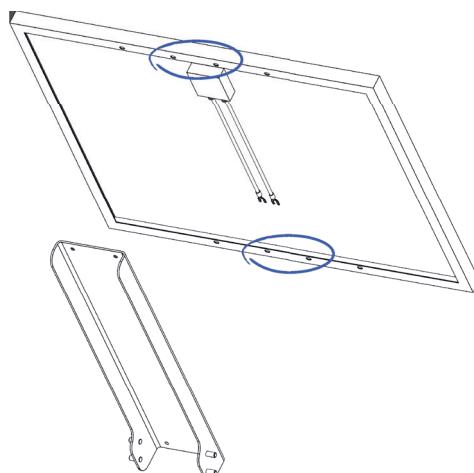
**Keine Elektro-Werkzeuge verwenden. Es wird empfohlen, die Schrauben per Hand anzuziehen.**

- Nehmen Sie das Solarmodul und platzieren Sie den Solarmodulhalter auf der Rückseite des Solarmoduls und richten es über die 4 Löcher aus.

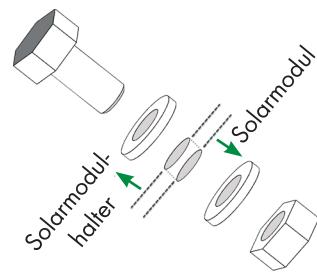
**20 W / 40 W Solarmodul mit Halter**



**65 W Solarmodul mit Halter**



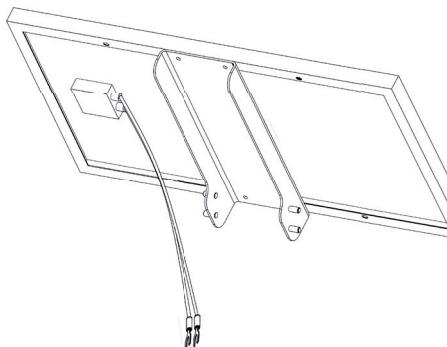
5. Fixieren Sie die beiden Teile mit den 4 entsprechenden Schrauben M6 x 16 mm (im Lieferumfang enthalten).



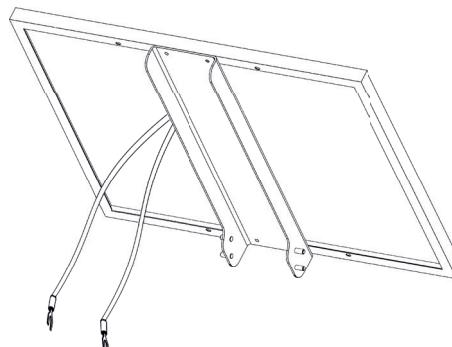
Für jede Schraube:

- Halten Sie eine Beilagscheibe und eine Mutter hinter das Loch auf dem Solarmodul.
- Sichern Sie das Ganze indem Sie eine Schraube mit Beilagscheibe durch das Loch am Solarmodulhalter stecken und festziehen.

#### 20 W / 40 W Solarmodul mit Halter



#### 65 W Solarmodul mit Halter

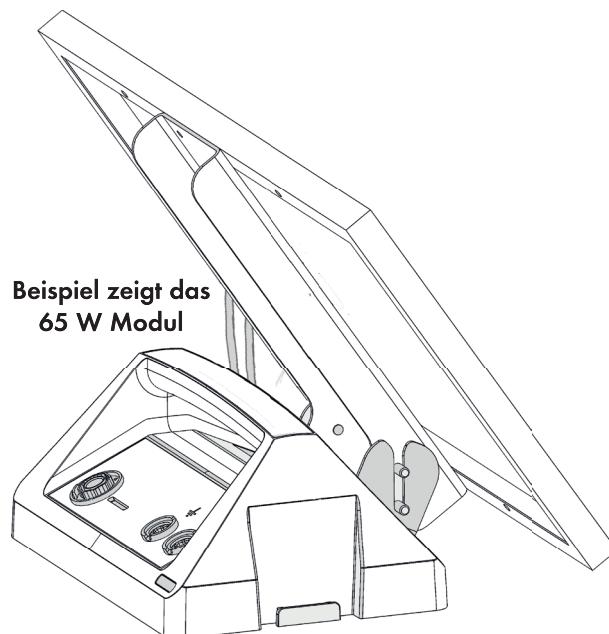


Positionieren Sie die Anschlusskabel auf der Rückseite des Solarmoduls wie gezeigt.

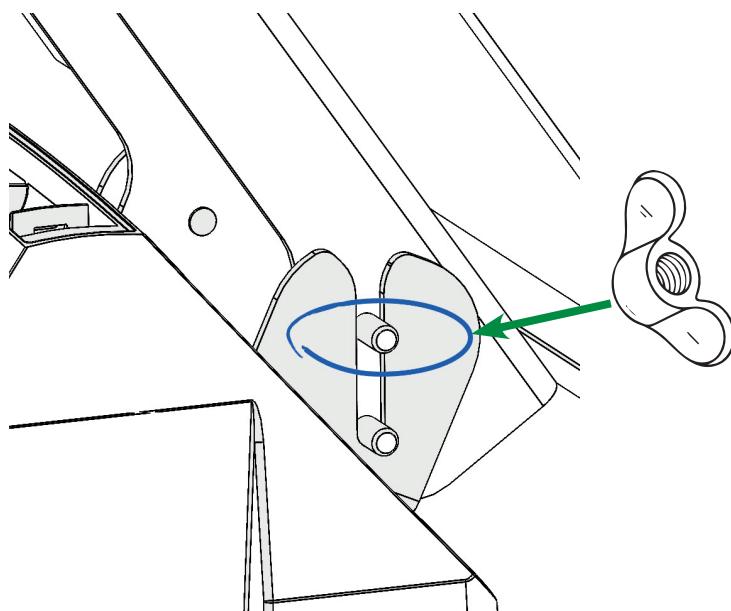


Positionieren Sie die Anschlusskabel wie gezeigt auf der Rückseite des Solarmoduls (der Kabelanschluss befindet sich oben - auf der Abbildung verdeckt durch den Solarmodulhalter)

6. Schieben Sie das Solarmodul in den Schlitz des Montagewinkels auf dem Weidezaungerät.

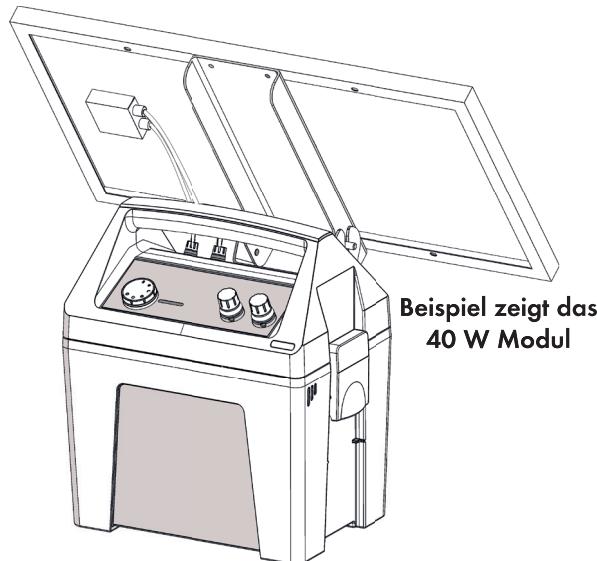


7. Sichern Sie das Solarmodul, indem Sie eine Flügelmutter beidseits auf den oberen Gewindegelenken aufschrauben und anziehen.



8. Nehmen Sie die beiden Solaranschlusskabel (mitgeliefert und angeschlossen an der Unterseite des Solarmoduls) und:

- Schließen Sie das rote Kabel an, indem Sie den Kabelschuh unter dem Solaranschluss (+) platzieren und den Drehknopf fest anziehen.
- Schließen Sie das schwarze Kabel an, indem Sie den Kabelschuh unter dem Solaranschluss (-) platzieren und den Drehknopf fest anziehen.



## 7. Anbringen eines zusätzlichen Eisen- oder Kunststoffpfahls

Gilt nur für das 65 W Solarmodul: Es wird empfohlen, das Solarmodul zusätzlich mit einem Eisen- oder Kunststoffpfahl abzustützen, der bis zur Trittstufe in den Boden eingetreten wird.

Zum Anbringen des Pfahls:

1. Treten Sie den Pfahl in den Boden, direkt an der Stelle, an der Sie planen, das Gerät zu platzieren.
2. Benutzen Sie einen Kabelbinder, um den Pfahl mit dem Solarmodul zu verbinden und dadurch eine zusätzliche Abstützung zu erhalten.

### 8. Wartung

Überprüfen Sie Ihr Solarmodul einmal pro Monat, dass sich kein Vogelkot auf dem Modul festgesetzt hat (Benutzen Sie ggf. einen Plastikschauber, um alle Anhaftungen zu beseitigen). Reinigen Sie das Solarmodul bei Bedarf mit warmem Seifenwasser und einem Schwamm. Dies sorgt dafür, dass das Solarmodul mit höchster Effizienz arbeitet.



**Tauchen Sie weder das Solarmodul, noch das Gerät direkt in Wasser!**

Schützen Sie das Solarmodul beim Transport des Gerätes, um Schäden an der Glasoberfläche zu vermeiden.

### 9. Garantie

Für dieses Produkt besteht für einen festgelegten Zeitraum ab dem Kaufdatum eine Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler. Sollte ein Garantiefall eintreten, returnieren Sie bitte das Produkt mit Kaufbeleg an die Verkaufsstelle. Infos zur Gewährleistungfrist und anderen geltenden Bestimmungen erhalten Sie bei der Verkaufsstelle oder unter [www.patura.com](http://www.patura.com).



**Wir übernehmen keine Haftung für jeglichen Unfall oder Schaden, verursacht durch unbefugte Eingriffe, Modifikationen oder Missbrauch an diesem Gerät, einschließlich (aber nicht beschränkt auf) Änderungen, durchgeführt von Personen mit Ausnahme von PATURA oder deren autorisierter Fachhandelspartner.**

**Soweit gesetzlich zulässig, gilt diese Garantie ausschließlich und persönlich für Sie und ersetzt alle anderen Garantien, Zusicherungen oder Bedingungen im Bezug auf dieses Produkt (ob ausdrücklich oder stillschweigend und wann immer sie entstanden sind), unabhängig davon, ob sie durch Gesetz, Recht, Handel, Sitte oder auf andere Weise entstanden sind.**

**Die Produktgarantie gilt nur in dem Land, in dem das Gerät ursprünglich gekauft wurde. Bei Reklamationen in einem anderen Land können die vollen Reparaturkosten zu Lasten des Eigentümers anfallen.**

**Conservez soigneusement ces instructions de montage et d'utilisation !**

## **1. Module solaire pour MaxiBox 12 V**

Cet électrificateur est facile à installer. Il est connecté à une batterie rechargeable de 12 V. Cet appareil peut être équipé, en option, d'un module solaire de 20 W, 40 W ou 65 W, qui l'alimente en électricité et lui permet de fonctionner de manière autonome du printemps à l'automne.

Suivez ces instructions pour le montage du module solaire sur l'électrificateur.



**Module solaire recommandé selon le type de l'appareil.**

Type d'appareil	Module solaire recommandé (puissance en Watt)
P 250	20 W (Ref. 144220)
P 350	40 W (Ref. 144250)
P 450	65 W (Ref. 144450)



**Nous vous recommandons de soutenir le grand module solaire de 65 W avec un piquet en fer ou en plastique, ancré dans le sol jusqu'au niveau de la bêche.**

## 2. Installation de l'électrificateur

Pour l'installation et l'utilisation de l'appareil MaxiBox 12 V, consultez le manuel d'utilisation qui accompagne chaque appareil.

## 3. Mise en place d'une clôture électrique

Pour plus d'informations concernant l'installation d'une clôture électrique et de la prise de terre, contactez votre revendeur PATURA ou consultez notre site Internet [www.patura.com](http://www.patura.com).

## 4. Check-list

Déballez soigneusement votre panneau solaire. Vérifiez le contenu de la livraison, avant de commencer l'installation et munissez-vous des outils mentionnés ci-dessous.

Module solaire 20 W / 40 W	Module solaire 65 W
clé de 10 mm	clé de 10 mm
	1x piquet en fer ou en plastique
	Collier de serrage pour relier le panneau solaire au piquet

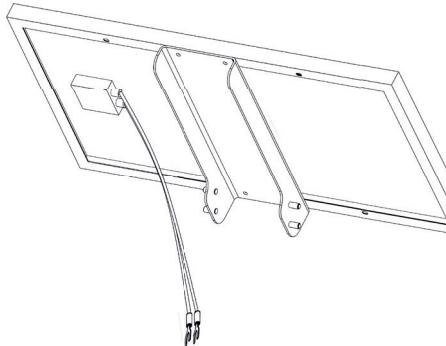


Le module solaire est en verre et très fragile. Manipulez-le avec précaution et n'y déposez aucune pièce. Nettoyez le panneau avec un chiffon propre et humide.

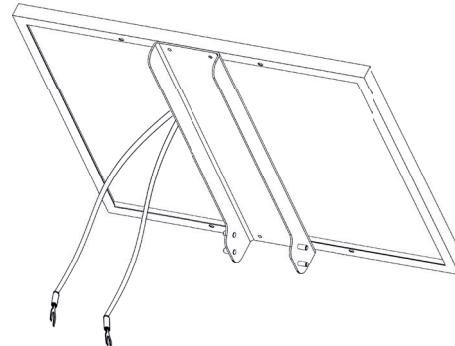
## Disponibilité des modules solaires

Les modules solaires sont disponibles en 3 formats :

**Module solaire 20 W / 40 W avec support**

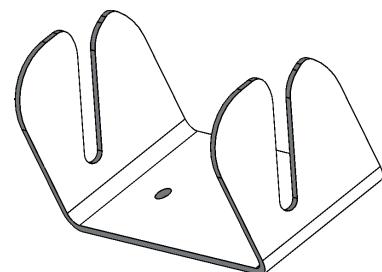


**Module solaire 65 W avec support**



## Équerre de montage

(pour la fixation du module solaire sur la partie supérieure de l'appareil)



## Contenu de la livraison

### Module solaire 20 W / 40 W / 65 W (réf. 144220 / 144250 / 144450)

1x module solaire 20 W / 40 W / 65 W

1x support pour module solaire 20 W / 40 W / 65 W

1x équerre de montage

1x kit de fixation

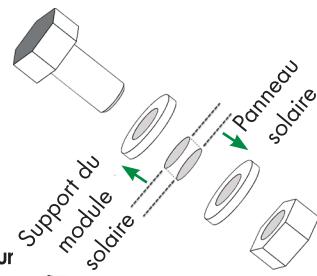
## Instructions de montage et d'utilisation

### Kit de fixation

Les accessoires de fixation suivants sont contenus dans la livraison :

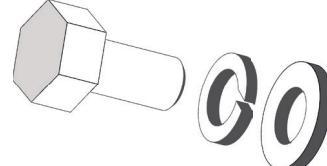
#### Pour assembler le module solaire avec le support

- (4 x) vis en acier inoxydable M6 x 16 mm
- (8 x) rondelles de calage M6 en acier inoxydable
- (4 x) écrous autobloquants M6 en acier inoxydable



#### Pour fixer l'équerre de montage sur la partie supérieure de l'électrificateur

- (2 x) vis en acier inoxydable M6 x 12 mm
- (2 x) rondelles de calage M6 en acier inoxydable
- (2 x) rondelles de sécurité M6 en acier inoxydable



#### Pour sécuriser le support de module solaire sur l'équerre de montage

- (2 x) écrous papillon M8 en acier inoxydable



## 5. Installation du panneau solaire

### Choix d'un emplacement approprié pour l'installation



Il est important d'orienter le module solaire face au soleil. Dans l'hémisphère nord, cette direction est le sud.  
En hiver, le soleil apparaît bas dans le ciel et les zones d'ombres sont plus importantes. Même une ombre partielle, causée par des branches d'arbre, réduit considérablement la puissance du module et la batterie ne pourra pas être suffisamment chargée.

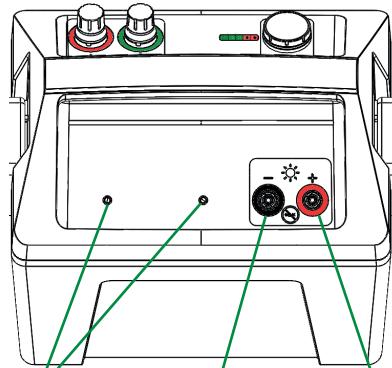
#### Détermination de l'orientation sud

La plus grande quantité d'énergie solaire est obtenue lorsque le panneau solaire est orienté plein sud (hémisphère nord).

Vous pouvez déterminer cette orientation optimale à l'aide d'une boussole.

## 6. Montage du module solaire

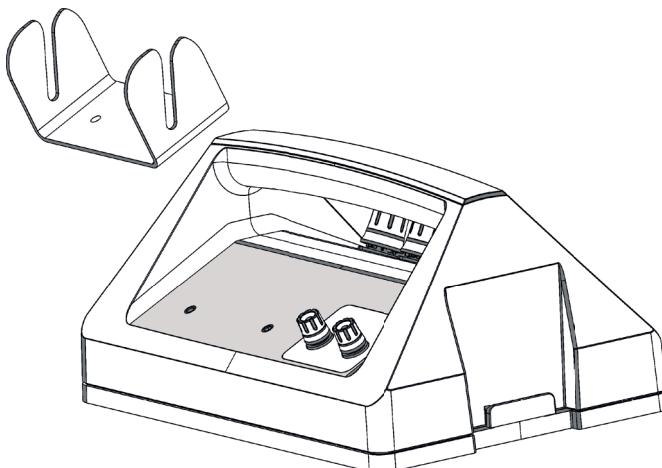
MaxiBox 12 V avec module solaire.



Orifices de Raccordement Raccordement  
montage pour solaire (-) solaire (+)

**Pour installer le module solaire :**

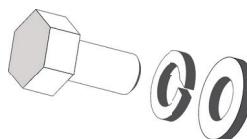
1. Placez l'équerre de montage exactement au-dessus des orifices de la partie supérieure de l'électrificateur.



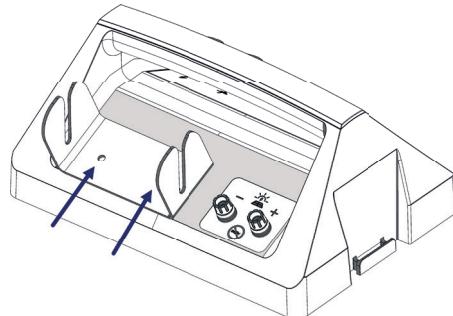
**Il n'est pas nécessaire de démonter la partie supérieure de l'électrificateur.**

## Instructions de montage et d'utilisation

2. Pour la fixation, utilisez les 2 vis (M6 x 12 mm), les rondelles de sécurité et de calage (incluses dans la livraison).



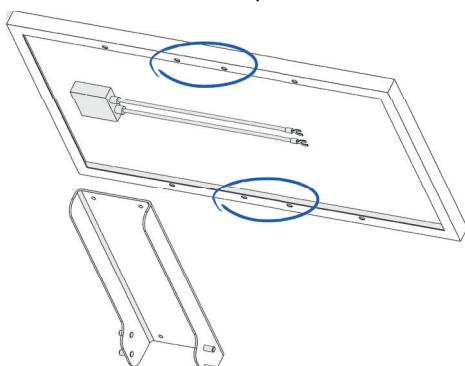
3. Insérez les vis et les rondelles à travers l'équerre de montage dans les orifices sur le dessus de l'électrificateur. Resserrez les vis dans les écrous scellés sous le couvercle de l'électrificateur.



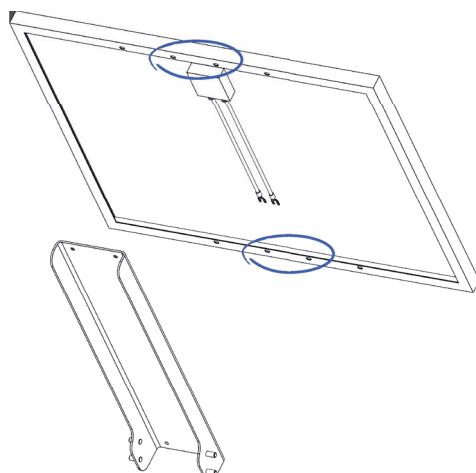
**Ne pas utiliser d'outils électriques. Il est recommandé de serrer les vis à la main.**

4. Placez le support de module solaire à l'arrière du panneau solaire en l'alignant sur les 4 trous.

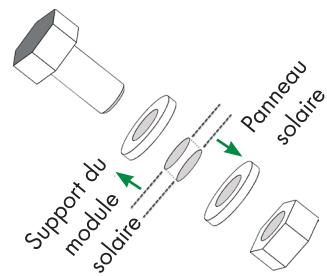
**Module solaire 20 W / 40 W**



**Module solaire 65 W**



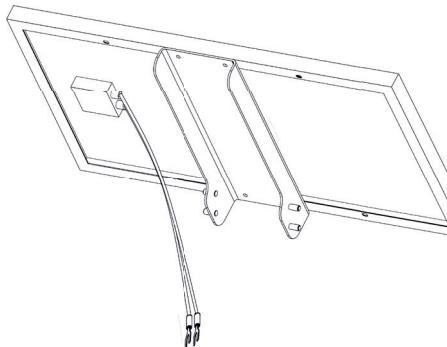
5. Fixez les deux éléments à l'aide des 4 vis M6 x 16 mm (incluses dans la livraison).



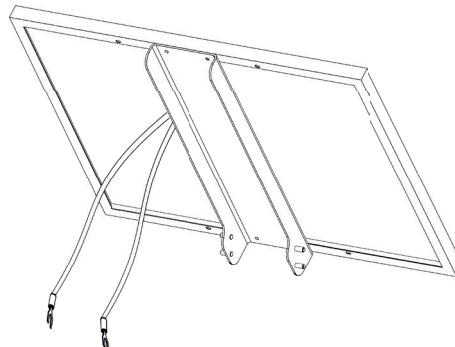
Pour chaque vis :

- positionnez une rondelle et un écrou sur l'orifice du module solaire.
- Sécuriser le tout en insérant une vis et une rondelle à travers l'orifice du support du module solaire et fixez la vis.

**Module solaire 20 W / 40 W**



**Module solaire 65 W**



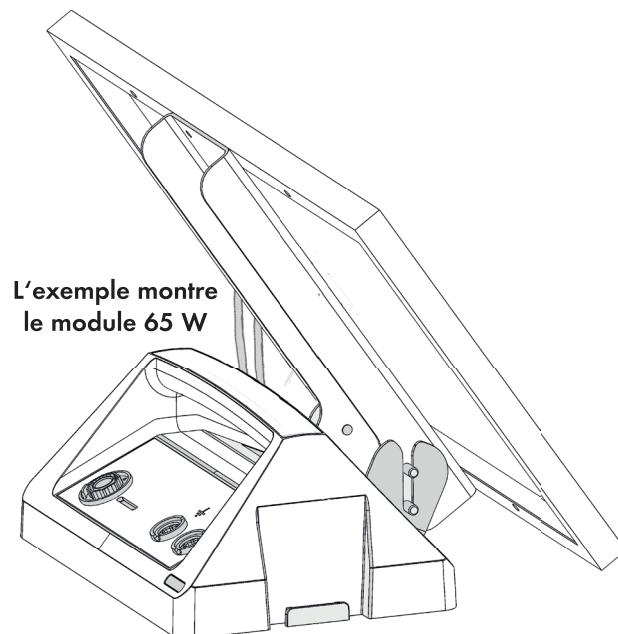
Positionnez les câbles de raccordement sur le côté arrière du module solaire comme indiqué sur le schéma



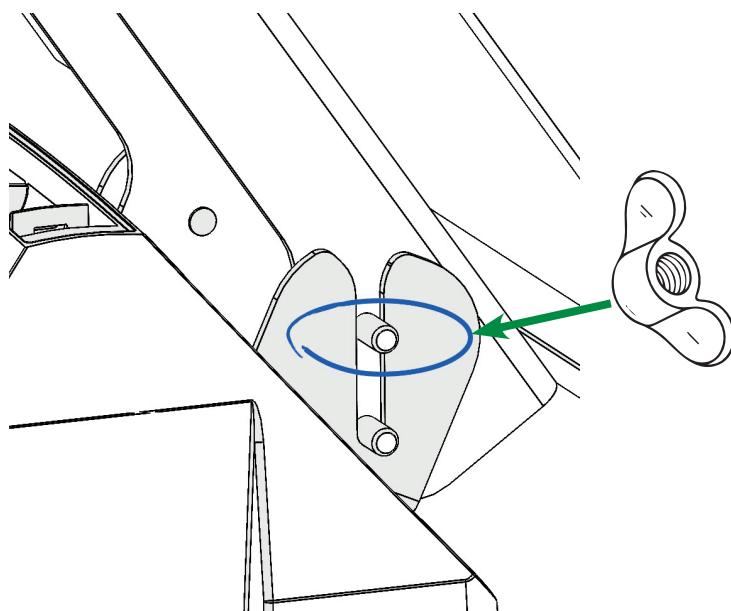
Positionnez les câbles de raccordement, sur la partie supérieure du côté arrière du module solaire (masqué par le support du module solaire).

## Instructions de montage et d'utilisation

6. Glissez le panneau solaire dans la fente de l'équerre de montage sur l'électrificateur.

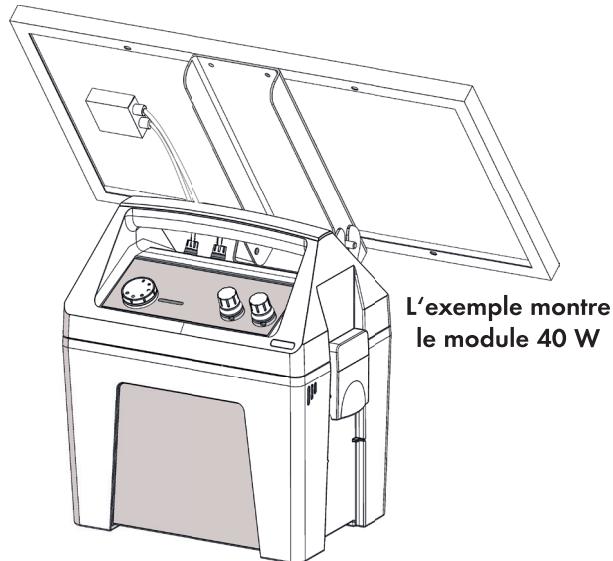


7. Sécurisez le module solaire en plaçant une vis papillon des deux côtés sur le boulon supérieur et fixez-la.



8. Raccordez les câbles de connexion solaires (fournis dans le contenu de la livraison et branchés sur la partie inférieure du module solaire) comme suit :

- Raccordez le câble rouge en plaçant la cosse du câble sous le raccordement solaire (+) et serrez bien le bouton rotatif.
- Raccorder le câble noir en plaçant la cosse du câble sous le raccordement solaire (-) et serrez bien le bouton rotatif.



## 7.

## Fixation d'un piquet supplémentaire en fer ou en plastique

Valable uniquement pour le module solaire 65 W : Il est recommandé de soutenir le module solaire à l'aide d'un piquet supplémentaire en fer ou en plastique, qui doit être enfoncé dans le sol jusqu'au niveau de la bêche.

Pour fixer le piquet :

1. Enfoncez le piquet dans le sol, directement à l'endroit où vous prévoyez de placer l'appareil.
2. Utilisez un collier de serrage pour relier le piquet au panneau solaire.

### 8. Entretien

Inspectez votre panneau solaire une fois par mois pour vous assurer qu'aucune fierte d'oiseau ne s'est accumulée sur le panneau (utilisez si nécessaire un grattoir en plastique pour éliminer toute adhérence). Si nécessaire, nettoyez le module solaire avec de l'eau chaude savonneuse et une éponge. Ainsi le module solaire fonctionnera avec une efficacité maximale.



**Ne plongez jamais le module solaire ni l'appareil directement dans l'eau !**

Pour éviter les dommages de la surface en verre, protégez bien le module solaire lors du transport.

### 9. Garantie

Ce produit bénéficie d'une garantie contre tout défaut de matériel et de fabrication à compter de la date d'achat pour une période déterminée. En cas de dommage couvert par la garantie, veuillez retourner le produit à votre distributeur accompagné de la preuve d'achat. Les informations concernant la durée de la garantie et les autres conditions applicables sont disponibles chez votre distributeur et sur le site [www.patura.com](http://www.patura.com).



**Nous déclinons toute responsabilité en cas d'accident ou de dommage causé par une utilisation non autorisée du produit, par une modification ou utilisation abusive de cet appareil, y compris (mais sans s'y limiter) des modifications effectuées par des personnes autres que PATURA ou ses revendeurs agréés.**

**Dans la mesure autorisée par la loi, la présente garantie vous est exclusivement et personnellement applicable et remplace toute autre garantie, condition, déclaration ou autre disposition relatives à ce produit (qu'elles soient expresses ou implicites et quel que soit le moment où elles sont apparues), sans tenir compte du fait qu'elles reposent ou non sur la loi, le droit, le commerce, la coutume ou sur d'autres dispositions.**

**La garantie du produit n'est valable que dans le pays où l'appareil a été acheté à l'origine.**

**En cas de réclamation dans un autre pays, l'intégralité des frais de réparation peut être à la charge du propriétaire.**

## Save these instructions!

### 1. Solar panels for 12 V MaxiBox

The 12 V MaxiBox is an easy-to-install energizer and operates with power from a rechargeable 12 V battery. For this energizer a 20 W, 40 W or 65 W solar panel is optionally available, guaranteeing a reliable power supply from spring to autumn.

This installation guide explains how to install a solar panel kit onto this energizer.



#### Energizer models and their recommended solar panel kit

Energizer	Recommended solar panel kit (power in W)
P 250	20 W (Ref. 144220)
P 350	40 W (Ref. 144250)
P 450	65 W (Ref. 144450)



We recommend the larger 65 W solar panel is further supported with an attached steel or plastic post, driven (foot pressed) into the ground.

## 2. Installing your energizer

For information on installing and operating the 12 V MaxiBox energizer refer to the 12 V MaxiBox energizer User Guide.

## 3. Building an electric fence

For detailed information on building an electric fence and an earth system, visit the website (see energizer packaging for details).

## 4. Checklist

Carefully unpack your solar panel kit. Check that you have all the components, and the tools shown below before you start the installation.

20 W / 40 W solar panel	65 W solar panel
10 mm spanners	10 mm spanners
	1x steel or plastic post
	Cable ties to secure post to the solar panel

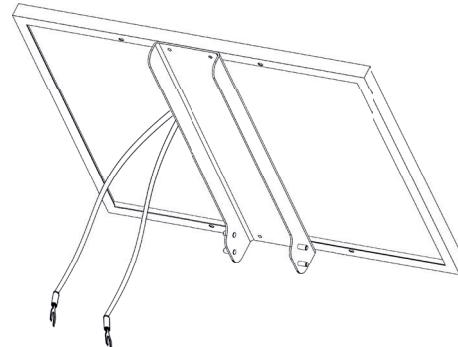
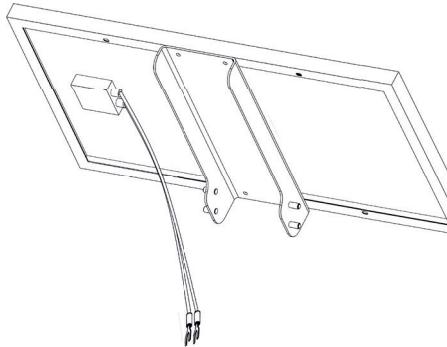


The solar panel contains glass and is fragile. Handle with care and do not place objects upon it. Clean gently with a soft, damp cloth.

## Solar panels available

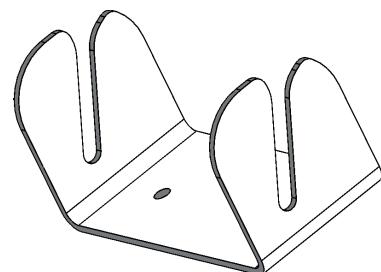
Three sizes of solar panel kit are available as accessories:

**20 W / 40 W solar panel and panel bracket    65 W solar panel and panel bracket**



## Case bracket

(to attach the solar panel to the lid of the energizer).



## List of components

### 20 W / 40 W / 65 W solar panel (Ref. 144220 / 144250 / 144450)

1x 20 W / 40 W / 65 W solar panel

1x 20 W / 40 W / 65 W panel bracket

1x case bracket

1x fasteners kit

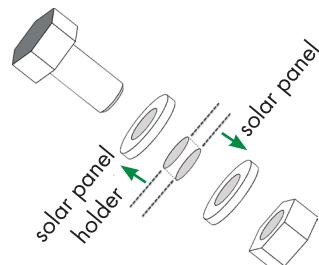
## Installation and mounting Instructions

### Fasteners kit

Supplied with the solar panel is a fastener kit required for assembly:

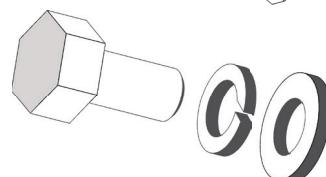
### Connecting the solar panel to the solar panel bracket

- (4 x) M6 x 16 mm SS Hex bolts
- (8 x) M6 SS flat washers
- (4 x) M6 SS Nyloc nuts



### Case bracket to Case Lid

- (2 x) M6 x 12 mm SS hex bolts
- (2 x) M6 SS flat washers
- (2 x) M6 SS spring washers



### Wingnuts for securing the solar panel bracket

- (2 x) M8 wingnut SS



## 5. Installing your solar panel

### Selecting a location for the installation

It is critical to install the solar panel in a sun-facing location that is free of shadows all year. This direction will be south in the northern hemisphere.



In winter, the sun sits very low on the horizon and shadows may be cast by distant objects. Even partial shading from objects such as tree branches will significantly reduce the available output current, and the batteries may not receive sufficient charge.

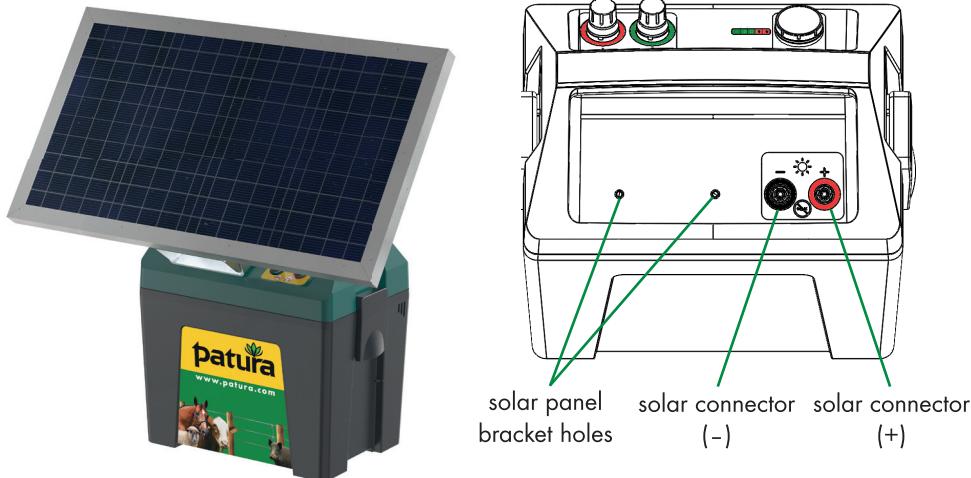
### Finding true south

The highest amount of solar energy will be obtained when the solar panel faces true south (northern hemisphere).

You will need a compass to help you find this optimal true direction.

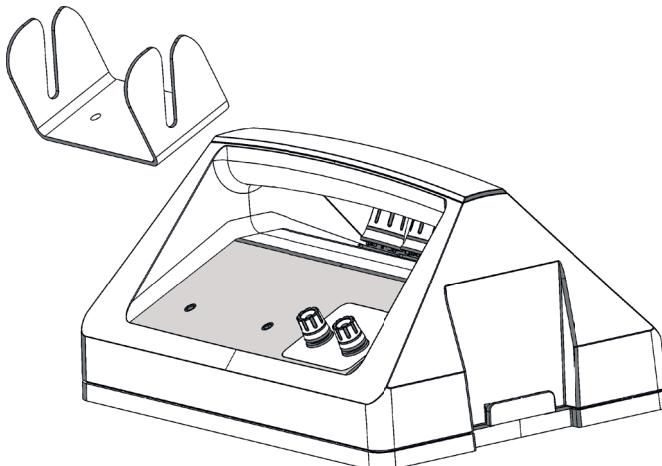
## 6. Attaching the solar panel

12 V MaxiBox Energizer with solar panel attached.



### To install your solar panel:

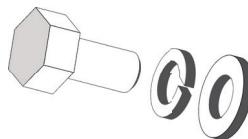
1. Place the case bracket over the solar panel bracket holes on the topside of the energizer.



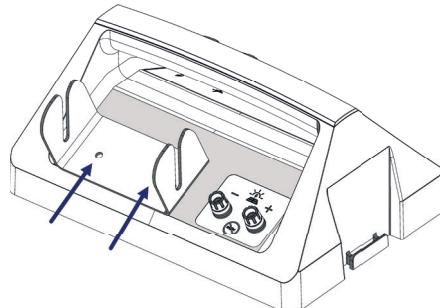
**No need to remove the lid from the energizer when attaching the solar panel.**

## Installation and mounting Instructions

- Secure by inserting the two bolts through a spring washer and washer (supplied with the solar panel kit).



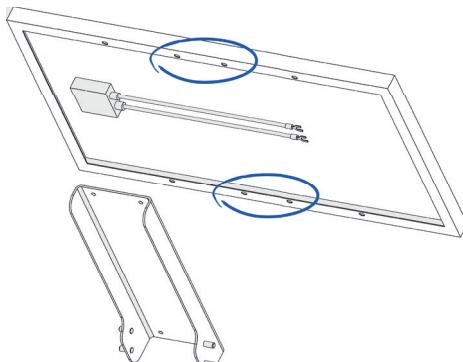
- Apply the bolt arrangement through the case bracket and the bracket holes in the top side of the energizer. Tighten them into the built-in nuts on the underside of the energizer lid.



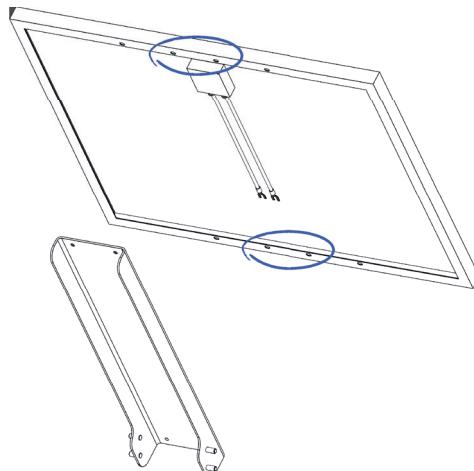
No power tools required. Use of a hand tool is recommended for securing the bolts.

- Take the solar panel and place the panel bracket onto the back of the underside of the panel, and over the four bolt holes.

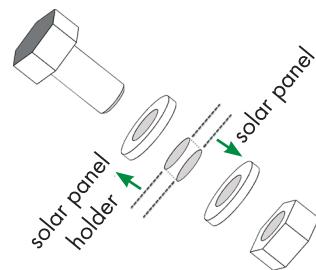
**20 W / 40 W solar panel**



**65 W solar panel**



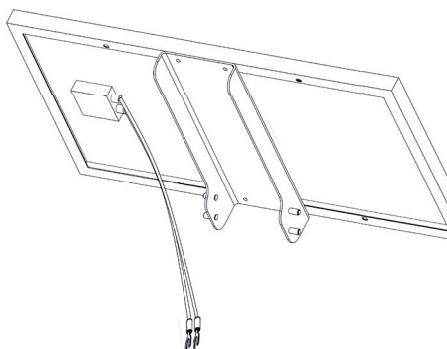
5. Secure by bolting into place the four bolts (supplied with the solar panel kit).



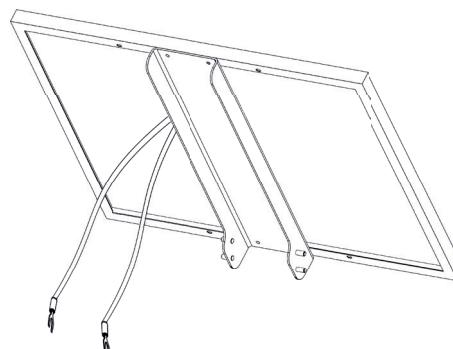
For each bolt:

- Hold a washer and nut behind the hole on the panel.
- Secure the arrangement by tightening a washer and bolt into place through the panel bracket hole.

**20 W / 40 W solar panel and panel bracket**



**65 W solar panel and panel bracket**



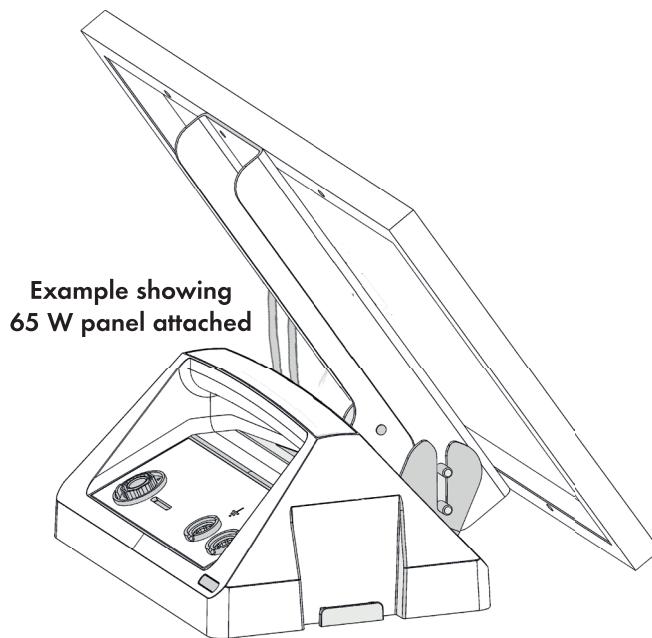
On the back of the solar panel, position the regulator/cables as shown.



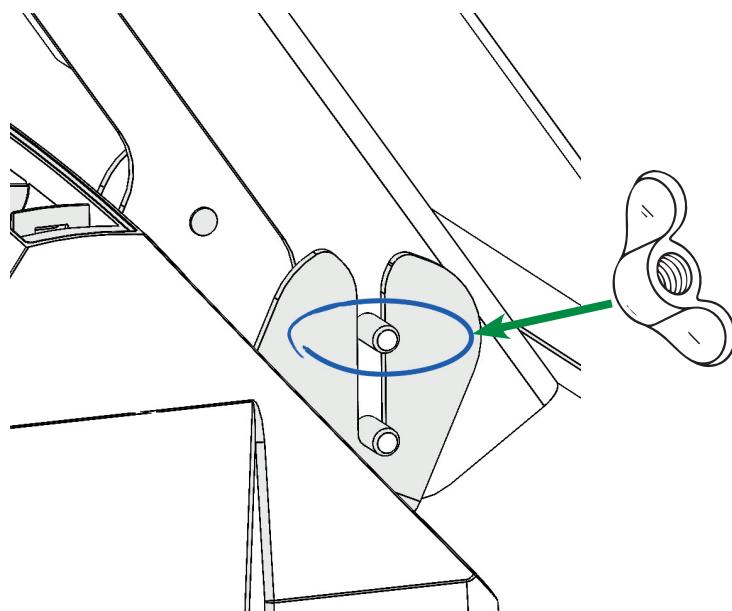
On the back of the solar panel, position the regulator/cables at the top of the panel, hidden by the panel bracket, as shown.

## Installation and mounting Instructions

6. Slot the solar panel onto the energizer.

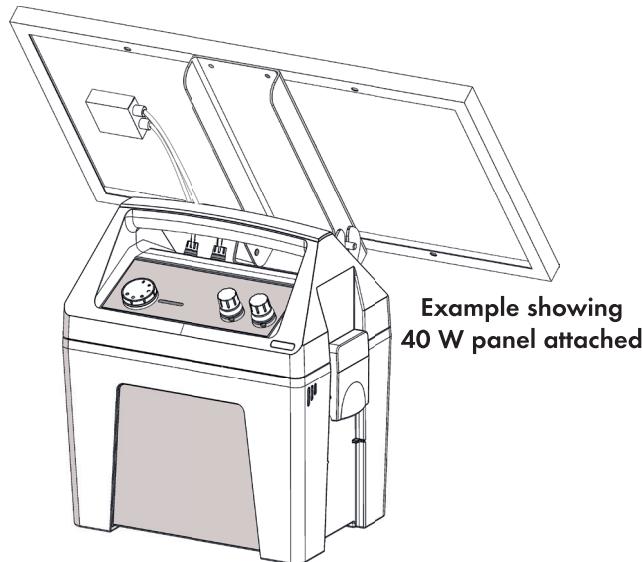


7. Secure into place by tightening a wingnut onto the top threaded studs on both sides.



8. Take the two solar panel connection cables (supplied with and connected to the underside of the solar panel) and:

- Connect the red marked cable by placing the U-shaped connector under the Solar connector (+) knob and turn it to secure tight.
- Connect the black cable by placing the U-shaped connector under the Solar connector (-) knob and turn it to secure tight.



## 7. Attaching the post

For the 65 W solar panel only it is recommended that it is further supported with an attached steel/plastic post, driven (foot pressed) into the ground.

To attach the post:

1. Using your foot, push the post down into the ground adjacent to where the energizer is going to be positioned.
2. Use a cable tie to join the post to the solar panel to provide the support required.

## 8. Maintenance

Check your solar panel once a month to ensure no bird excreta is caked on and covering the panel (a plastic scraping device should be used to clear any build-up). Clean the solar panel regularly with a soft cloth using glass cleaner or a mild solution of detergent and water. This will ensure that the solar panel functions efficiently.



**Do not immerse the solar panel or the energizer in water.**

When transporting the energizer, protect the solar panel to prevent the glass surface from being damaged.

## 9. Warranty

This product is warranted against faulty material and workmanship for a period from the date of purchase. If a warranted defect occurs, return this product with proof of purchase to the place of purchase. Details of warranty periods and other terms applying are available at the place of purchase or at [www.patura.com](http://www.patura.com).



**No responsibility is accepted for any accident or damage caused subsequent to any tampering with or modification to or misuse of this product, including (but not limited to) alterations made by anyone other than Datamars or its agents.**

**To the maximum extent permitted by law, this warranty is exclusive, personal to you and in lieu of all other warranties, representations or conditions relating to this product (whether express or implied and whenever arising) whether originating by statute, law, trade, custom or otherwise.**

**The product warranty is only valid in the original country of purchase. Any claims made in another country may incur full repair costs at the owner's expense.**

Bewaart u deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig!

## 1. Zonnepanelen voor 12 V MaxiBoxen

Dit schrikdraadapparaat is eenvoudig te installeren en werkt op een oplaadbare 12 V accu. Voor dit apparaat is optioneel een 20 W, 40 W of 65 W zonnepaneel verkrijgbaar, dat op het apparaat gemonteerd kan worden en het van de lente tot de herfst, op betrouwbare wijze, voorziet van stroom.

Deze gebruiksaanwijzing laat zien, hoe het paneel op het apparaat gemonteerd wordt.



Apparaatmodellen en de betreffende zonnepaneelsets die ervoor worden aanbevolen

Apparaatmodel	Aanbevolen zonnepaneelset (vermogen in watt)
P 250	20 W (Ref. 144220)
P 350	40 W (Ref. 144250)
P 450	65 W (Ref. 144450)



We raden aan, om het grote zonnepaneel van 65 W te ondersteunen met een ijzeren of kunststof paal, die tot aan de trede in de grond wordt verankerd.

## 2. Installatie van het schrikdraadapparaat

Informatie over de installatie en de bediening van het 12 V MaxiBox-apparaat vindt u in de gebruiksaanwijzing die bij elk apparaat wordt meegeleverd.

## 3. Het plaatsen van een elektrische afrastering

Neemt u, voor gedetailleerde informatie over het plaatsen van een elektrische afrastering en een aardingssysteem, contact op met uw PATURA-dealer of bezoek onze website [www.patura.com](http://www.patura.com).

## 4. Checklist

Pak uw zonnepaneel zorgvuldig uit. Controleer, voordat u met de installatie begint, of u over alle onderdelen beschikt en dat u onderstaande gereedschappen bij de hand heeft.

20 W / 40 W zonnepaneel	65 W zonnepaneel
Steeksleutel 10 mm	Steeksleutel 10 mm
	1x ijzeren of kunststof paal
	Kabelbinders, om het zonnepaneel aan de paal te bevestigen

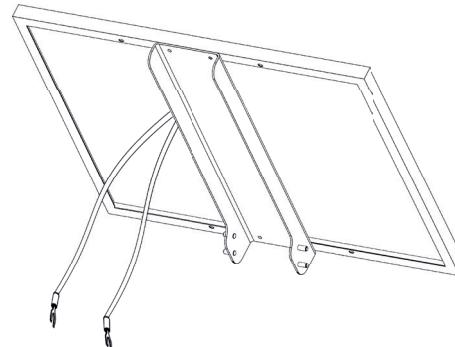
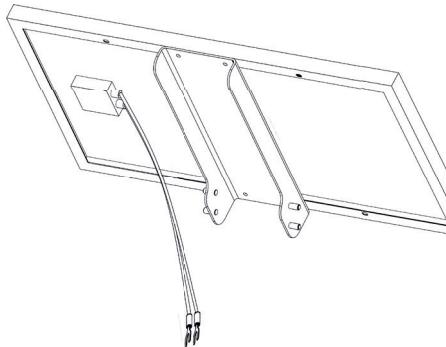


Het zonnepaneel is gemaakt van glas en dus breekbaar. Ga er voorzichtig mee om en plaats er geen onderdelen op. Maak het paneel schoon met een schone, vochtige doek.

## Beschikbare zonnepanelen

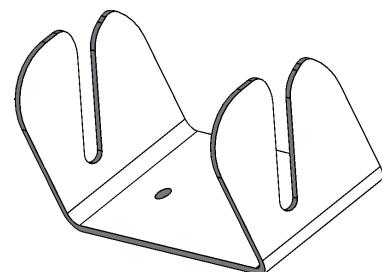
De zonnepaneelsets zijn verkrijgbaar in 3 maten:

**20 W / 40 W zonnepaneel met houder    65 W zonnepaneel met houder**



## Montagebeugel

(om het zonnepaneel aan de bovenzijde van het apparaat te bevestigen)



## Leveringsomvang

### **20 W / 40 W / 65 W zonnepaneel (Ref. 144220 / 144250 / 144450)**

1x 20 W / 40 W / 65 W zonnepaneel

1x 20 W / 40 W / 65 W zonnepaneelhouder

1x montagebeugel

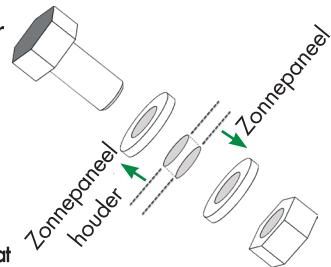
1x montageset

### Montageset

Samen met het zonnepaneel worden de volgende montagevoorbereidingen geleverd:

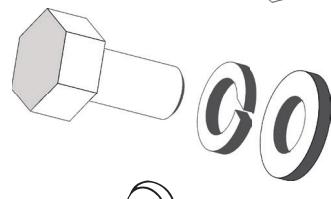
#### Voor het vastzetten van het zonnepaneel en de zonnepaneelhouder

- (4 x) M6 x 16 mm roestvrijstalen schroeven
- (8 x) M6 roestvrijstalen ringen
- (4 x) M6 RVS moeren, zelfborgend



#### Voor het vastzetten van de montagebeugel en het bovenste deel van het apparaat

- (2 x) M6 x 12 mm roestvrijstalen schroeven
- (2 x) M6 roestvrijstalen ringen
- (2 x) M6 roestvrijstalen veerringen



#### Vleugelmoeren voor het vastzetten van de zonnepaneelhouder op de montagebeugel

- (2 x) M8 roestvrijstalen vleugelmoeren



## 5. Plaatsen van het zonnepaneel

### Een geschikte plaats kiezen



Het is belangrijk, dat het zonnepaneel geplaatst wordt op een plek die naar de zon is gericht en het hele jaar schaduwvrij is. Op het noordelijk halfrond is dit het zuiden.

In de winter staat de zon erg laag aan de horizon en kan er door ver weg staande objecten schaduw op het zonnepaneel geworpen worden. Zelfs gedeeltelijke schaduw van objecten, zoals bijv. boomtakken, zal de beschikbare uitgangsstroom aanzienlijk verminderen, waardoor de accu's mogelijk niet voldoende worden opgeladen.

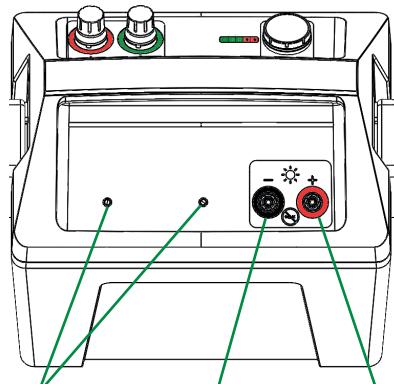
### Bepaling van de zuidoriëntatie

De grootste hoeveelheid zonne-energie wordt verkregen als het zonnepaneel op het zuiden (noordelijk halfrond) is gericht.

U kunt voor optimale oriëntatie een kompas gebruiken.

## 6. Het zonnepaneel monteren

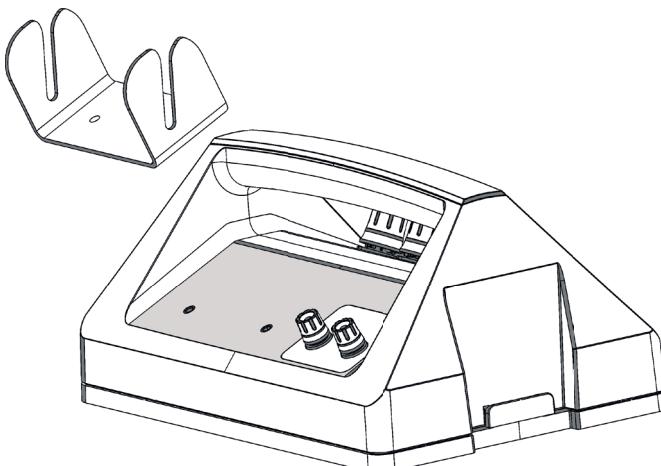
12 V MaxiBox met gemonteerd zonnepaneel.



Montagegaten voor zonnepaneelhouder      Zonne-energie aansluiting (-)      Zonne-energie aansluiting (+)

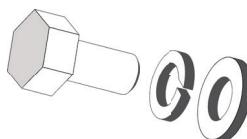
### Om het zonnepaneel te installeren:

- Plaats de montagebeugel precies boven de gaten in de bovenzijde van het schrikdraadapparaat.

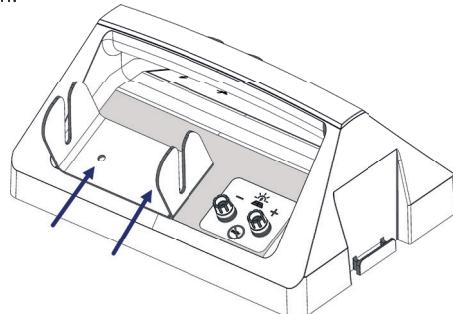


**Het is niet nodig om voor het monteren van de zonnepanelen het bovenste deel van het apparaat af te halen.**

- Voor het vastzetten heeft u 2 schroeven (M6 x 12 mm) nodig, elk met een ring en veerring (meegeleverd).



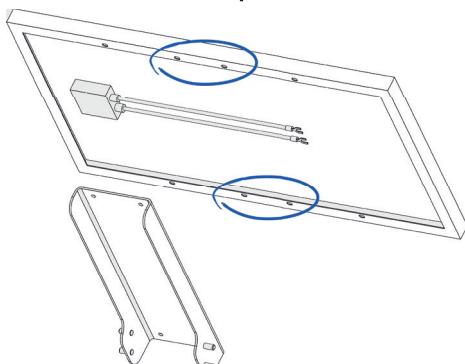
- Steek de schroeven, voorzien van veerringen en ringen, door de montagebeugel, in de gaten in de bovenzijde van het apparaat. Draai de schroeven vast in de moeren die in de behuizing zijn gegoten.



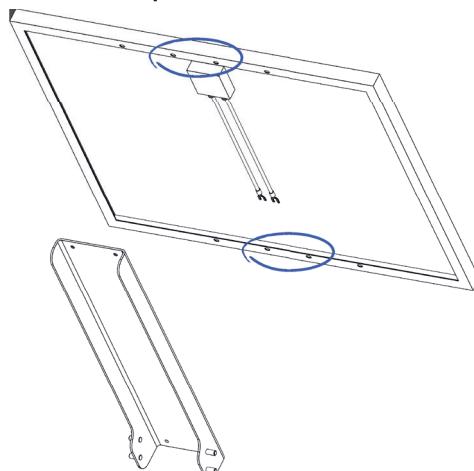
**Gebruik geen elektrisch gereedschap. Het wordt aanbevolen om de schroeven met de hand aan te draaien.**

- Plaats de zonnepaneelhouder op de achterkant van het zonnepaneel en lijn hem uit met behulp van de 4 gaten.

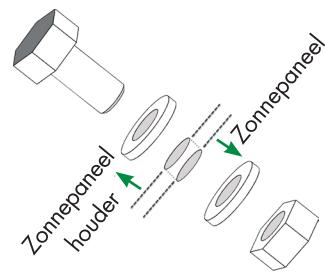
**20 W / 40 W zonnepaneel**



**65 W zonnepaneel**



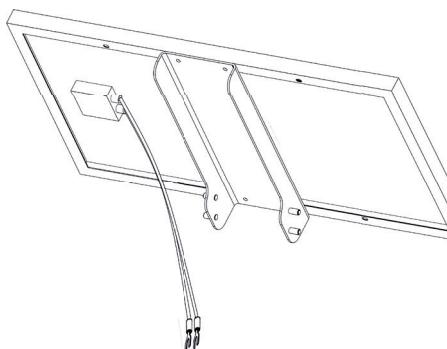
5. Zet de twee delen vast met de 4 bijbehorende schroeven  
M6 x 16 mm (meegeleverd).



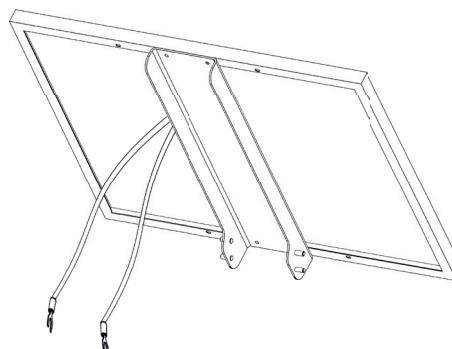
Voor elke schroef:

- Houd een ring en een moer achter het gat op het zonnepaneel.
- Zet het geheel vast, door een schroef voorzien van een ring door het gat in de zonnepaneelhouder te steken en vast te draaien.

#### 20 W / 40 W zonnepaneel



#### 65 W zonnepaneel

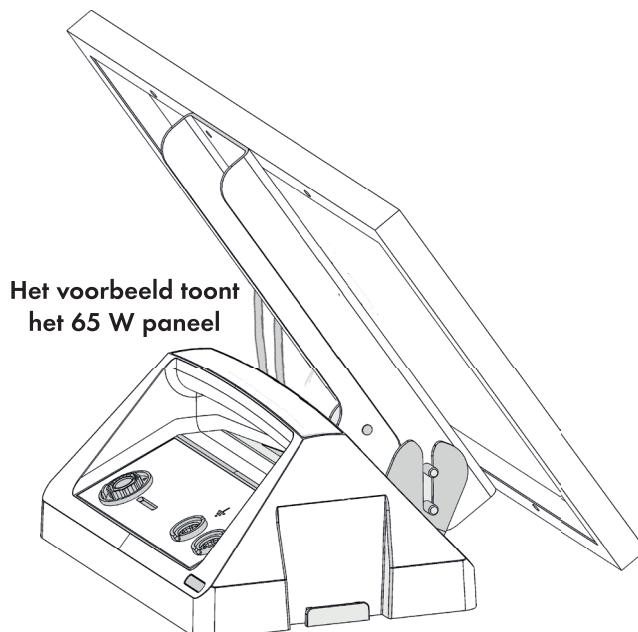


Plaats de  
aansluitkabels op de  
achterzijde van het  
zonnepaneel, zoals  
afgebeeld.

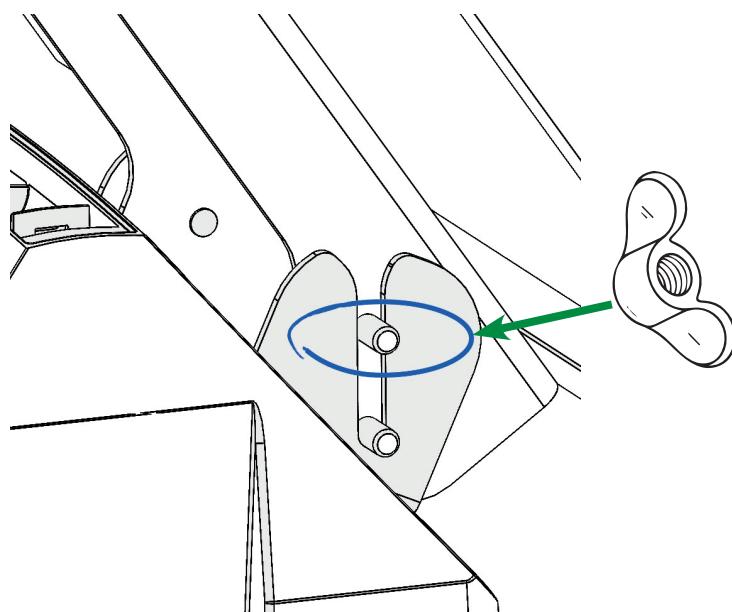


Plaats de  
aansluitkabels, zoals  
afgebeeld, bovenaan  
op de achterzijde  
van het zonnepaneel  
(afgedekt door de  
zonnepaneelhouder).

6. Schuif het zonnepaneel in de gleuf van de montagebeugel op het schrikdraadapparaat.

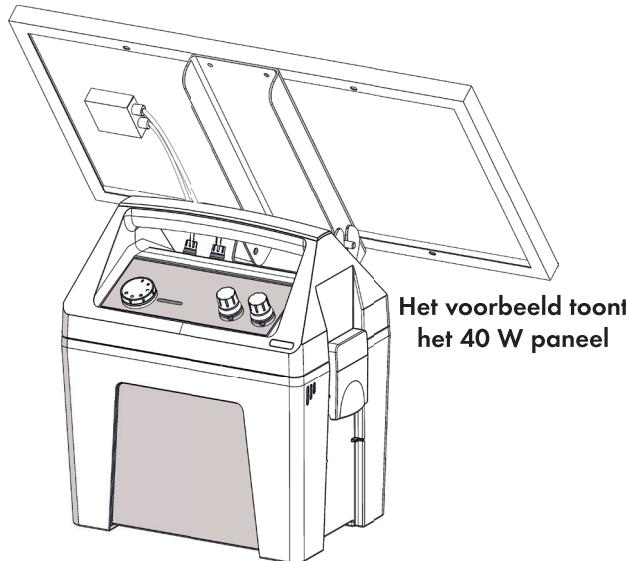


7. Zet het zonnepaneel vast, door aan beide zijden een vleugelmoer op de bovenste draadbout te schroeven en vast te draaien.



8. Pak de twee aansluitkabels voor zonne-energie (meegeleverd en aangesloten op de onderkant van het zonnepaneel) en:

- sluit de rode kabel aan, door de kabelschoen onder de zonne-energie aansluiting (+) te plaatsen en de draaiknop stevig vast te draaien
- sluit de zwarte kabel aan, door de kabelschoen onder de zonne-energie aansluiting (-) te plaatsen en de draaiknop stevig vast te draaien



## 7. Bevestigen van een extra ijzeren of kunststof paal

Geldt alleen voor het 65 W zonnepaneel: er wordt aanbevolen, om het zonnepaneel extra te ondersteunen met een ijzeren of kunststof paal, die een stap diep in de grond wordt geplaatst.

Om de paal te bevestigen:

1. Sla de paal in de grond, op de plaats waar u het apparaat wilt neerzetten.
2. Gebruik een kabelbinder om het zonnepaneel aan de paal vast te maken en zo extra ondersteuning te krijgen.

## 8. Onderhoud

Controleer één keer per maand of er geen vogelpoep op het zonnepaneel zit. Zo ja, gebruik dan een plastic schraper om eventuele aanslag te verwijderen.

Maak het zonnepaneel indien nodig schoon met warm zeepsop en een spons. Dit zorgt ervoor, dat het zonnepaneel maximaal rendement geeft.



**Dompel het zonnepaneel of het apparaat nooit onder in water!**

Bescherm het zonnepaneel bij transport van het apparaat, om schade aan het glasoppervlak te voorkomen.

## 9. Garantie

Voor dit product geldt, voor een vaste periode vanaf de aankoopdatum, een garantie tegen materiaal- en verwerkingsfouten. Retourneert u het product a.u.b. - in geval van een garantieclaim - samen met het aankoopbewijs, aan het verkooppunt. Informatie over de garantieperiode en andere geldende bepalingen kan worden verkregen bij het verkooppunt of op [www.patura.com](http://www.patura.com)



**Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor ongevallen of schade veroorzaakt door ongeautoriseerde ingrepen, wijzigingen of misbruik van dit apparaat, inclusief (maar niet beperkt tot) wijzigingen die zijn aangebracht door andere personen dan personeel van PATURA of van haar geautoriseerde gespecialiseerde dealers.**

**Voor zover wettelijk toegestaan, is deze garantie uitsluitend en persoonlijk op u van toepassing en vervangt hij alle andere garanties, verklaringen of voorwaarden met betrekking tot dit product (expliek of impliciet en wanneer ze zich voordoen), ongeacht of zij zijn ontstaan op basis van wettelijke bepalingen, recht, handel, gewoonte of anderszins.**

**De productgarantie is alleen geldig in het land waar het apparaat oorspronkelijk is gekocht. Bij een klacht in een ander land, kunnen de reparatiekosten volledig bij de eigenaar in rekening worden gebracht.**

**Guarde este manual de instrucciones cuidadosamente.**

## **1. Módulos solares para MaxiBox 12 V**

Este energizador es fácil de instalar y funciona con una batería recargable de 12 V. Opcionalmente, se puede adquirir un módulo solar de 20 W, 40 W o 65 W, que se monta en el pastor y suministra energía de forma fiable desde la primavera hasta el otoño.

Este manual de instrucciones indica cómo fijar el módulo al energizador.



### **Pastores con módulo solar recomendado**

Energizador	Módulo solar recomendado (potencia en vatios)
P 250	20 W (Ref. 144220)
P 350	40 W (Ref. 144250)
P 450	65 W (Ref. 144450)



**Recomendamos apoyar adicionalmente el panel solar grande de 65 W con una estaca de hierro o plástico anclada en el suelo hasta el escalón.**

## 2. Instalación del energizador

La información sobre la instalación y el funcionamiento del pastor MaxiBox 12 V se encuentra en el manual de instrucciones adjunto a cada envío.

## 3. Instalación del cercado eléctrico

Para obtener información detallada sobre la instalación de un cercado eléctrico y un sistema de puesta a tierra, póngase en contacto con su distribuidor PATURA o visite la página web [www.patura.com](http://www.patura.com).

## 4. Lista de control

Desembale su módulo solar con cuidado. Antes de comenzar con la instalación, compruebe que todas las piezas estén presentes y tenga preparadas las herramientas que se indican a continuación.

Módulo solar 20 W / 40 W	Módulo solar 65 W
Llave de 10 mm	Llave de 10 mm
	1x estaca de hierro o plástico
	Bridas para unir el módulo solar al poste

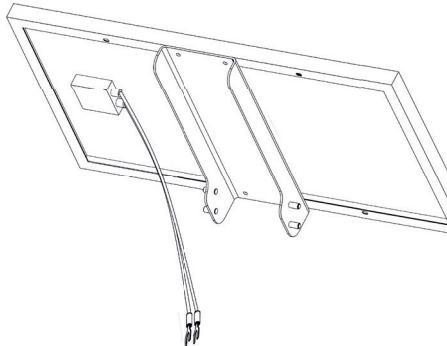


El módulo solar es de vidrio y es frágil. Manéjelo con cuidado y no coloque ninguna pieza sobre él. Limpie el panel con un paño limpio y húmedo.

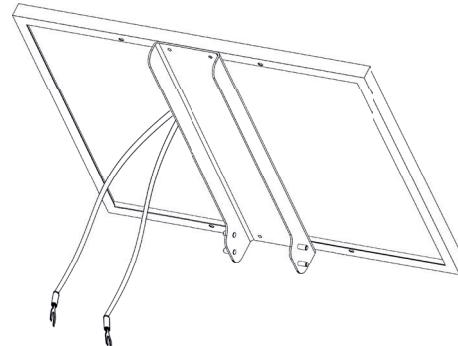
## Módulos solares disponibles

Los módulos solares están disponibles en 3 tamaños:

**Módulo solar 20 W / 40 W con soporte**

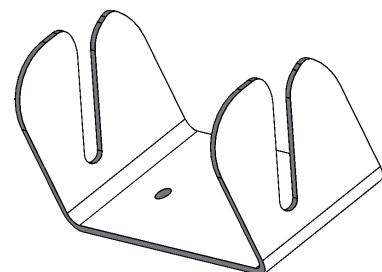


**Módulo solar 65 W con soporte**



## Abrazadera de montaje

(para fijar el módulo solar a la tapa del pastor)



## Contenido

### **Módulo solar 20 W / 40 W / 65 W (Ref. 144220 / 144250 / 144450)**

1x Módulo solar 20 W / 40 W / 65 W

1x Soporte para módulo solar 20 W / 40 W / 65 W

1x Abrazadera de montaje

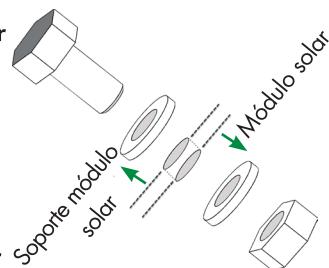
1x Accesorios de fijación

### Accesorios de fijación

Los siguientes accesorios de montaje se suministran junto con el módulo solar:

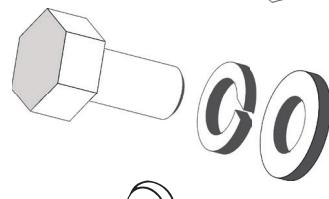
#### Para conectar el módulo solar y el soporte del módulo solar

- (4 x) Tornillos inox M6 x 16 mm
- (8 x) Arandelas inox M6
- (4 x) Tuercas inox M6 autoblocantes



#### Para conectar la abrazadera de montaje y la tapa del energizador

- (2 x) Tornillos inox M6 x 12 mm
- (2 x) Arandelas inox M6
- (2 x) Anillos de resorte inox M6



#### Tuercas de mariposa para mantener el soporte del módulo solar en la abrazadera de montaje

- (2 x) Tuercas de mariposa inox M8



## 5. Instalación del módulo solar

### Selección de un lugar adecuado para la instalación



Es importante instalar el módulo solar en un lugar orientado al sol y sin sombra durante todo el año. En el hemisferio norte, esta dirección es el sur.

En invierno, el sol está muy bajo en el horizonte y los objetos lejanos pueden proyectar sombras. Incluso las sombras parciales producidas por las ramas reducirán significativamente la corriente de salida disponible y las baterías podrían no estar suficientemente cargadas.

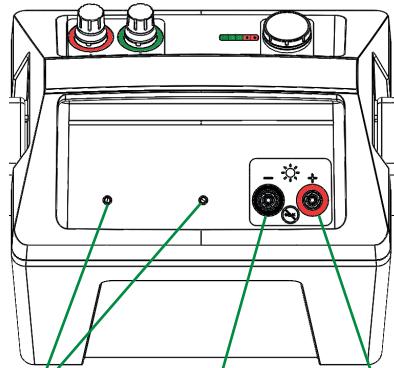
### Determinación de la orientación al sur

La mayor cantidad de energía solar se obtiene cuando el módulo solar está orientado exactamente al sur (hemisferio norte).

Puede utilizar una brújula para encontrar la orientación óptima.

## 6. Montaje del módulo solar

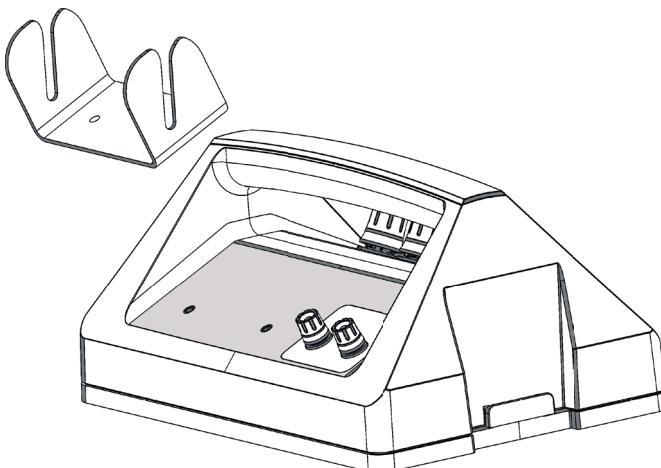
MaxiBox 12 V con panel solar montado



Agujeros de  
montaje del  
módulo solar      Conexión solar (-)      Conexión solar (+)

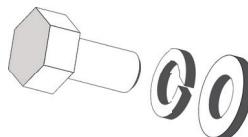
**Para instalar el módulo solar:**

1. Coloque la abrazadera de montaje exactamente sobre los agujeros de la tapa del energizador.

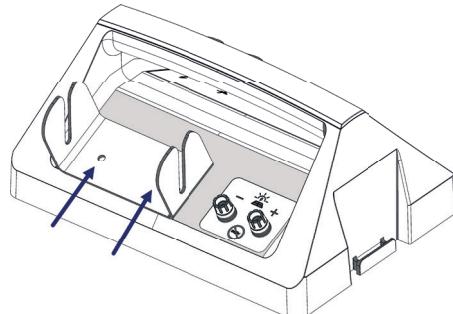


**No es necesario retirar la tapa del energizador para montar el módulo solar.**

2. Para la fijación se necesitan 2 tornillos (M6 x 12 mm), cada uno con arandela y arandela de resorte (incluidos en la entrega).



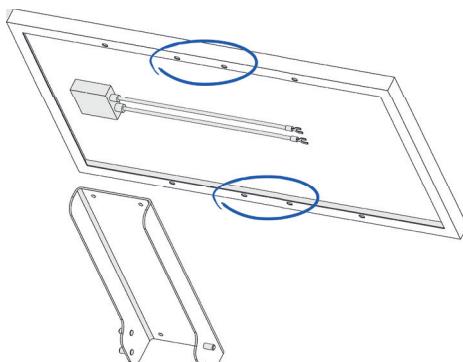
3. Introduzca los tornillos con anillo de resorte y arandela a través de la abrazadera de montaje en los agujeros de la tapa del energizador. Apriete los tornillos en las tuercas de la carcasa.



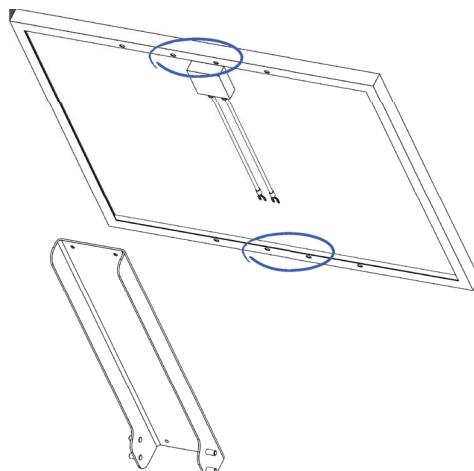
**No utilice herramientas eléctricas. Se recomienda apretar los tornillos a mano.**

4. Coloque el soporte del panel solar en la parte posterior del panel solar y alinéelo sobre los 4 agujeros.

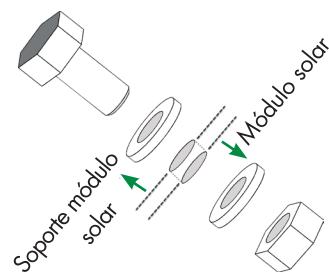
**Módulo solar 20 W / 40 W**



**Módulo solar 65 W**



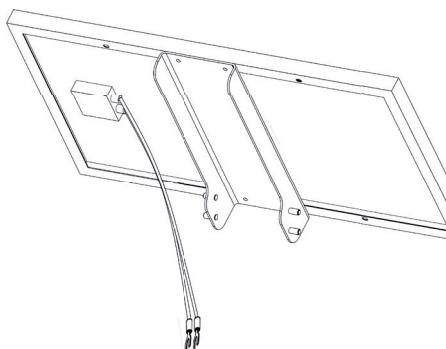
5. Fije las dos partes con los 4 tornillos correspondientes M6 x 16 mm (incluidos en la entrega).



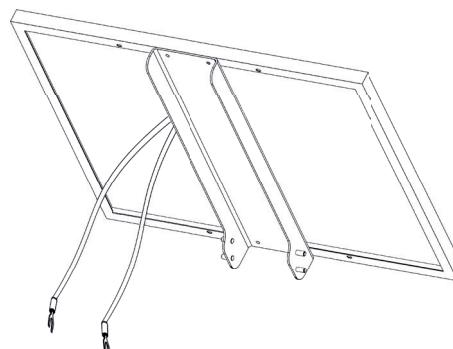
Para cada tornillo:

- Sujeta una arandela y una tuerca detrás del agujero del módulo solar.
- Asegura el conjunto introduciendo un tornillo con arandela por el agujero del soporte del módulo solar y apriétalo.

**Módulo solar 20 W / 40 W**



**Módulo solar 65 W**

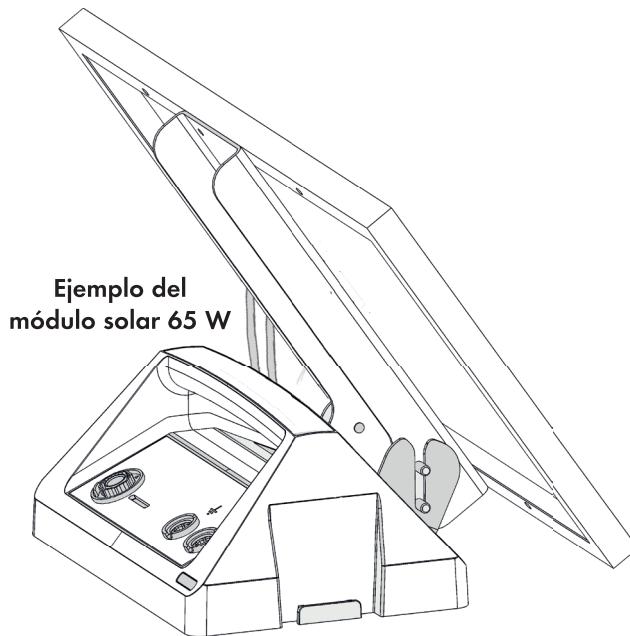


Coloque los cables de conexión en la parte posterior del módulo solar como se indica.

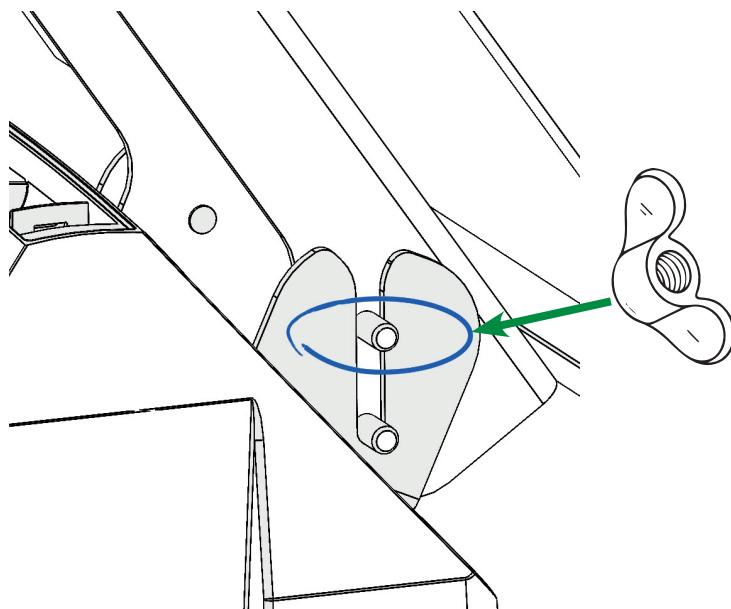


Coloque los cables de conexión en la parte posterior del módulo solar, (ocultos por el soporte del módulo solar) tal como se indica.

6. Deslice el módulo solar en la ranura del soporte de montaje del energizador.

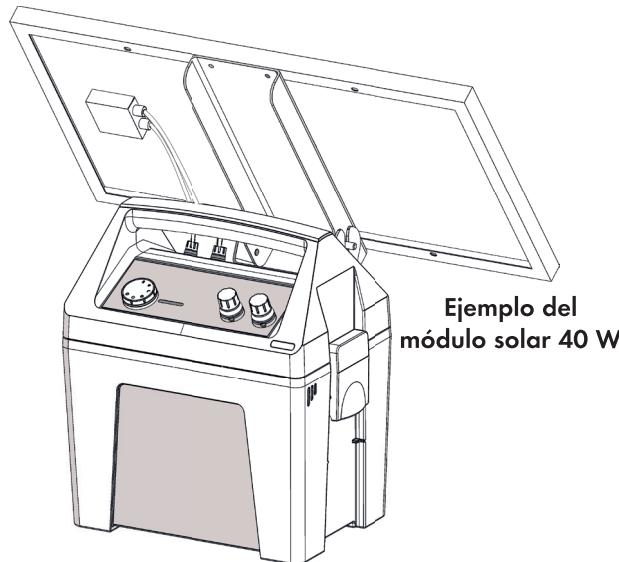


7. Asegure el módulo solar atornillando una tuerca de mariposa a ambos lados del perno roscado superior y apriételo.



8. Tome los dos cables de conexión solar (suministrados y conectados a la parte inferior del módulo solar) y:

- Conecte el cable rojo colocando el terminal del cable debajo de la conexión solar (+) y apriete el pomo.
- Conecte el cable negro colocando el terminal del cable bajo el conector solar (-) y apriete el pomo.



## 7. Fijación de una estaca adicional de hierro o plástico

Sólo se aplica al módulo solar 65 W: Se recomienda apoyar adicionalmente el módulo solar con una estaca de hierro o plástico que se clava en el suelo hasta el escalón.

Para instalar la estaca:

1. Clave la estaca en el suelo directamente en el lugar donde piensa colocar el energizador.
2. Utiliza una brida para conectar la estaca al panel solar para obtener un soporte adicional.

## 8. Mantenimiento

Revise su módulo solar una vez al mes para asegurarse de que no se han adherido excrementos de pájaros (utilice un rascador de plástico para eliminar cualquier acumulación). Si es necesario, limpie el módulo solar con agua tibia y jabón y una esponja. De este modo se garantiza que el módulo solar funcione con la máxima eficiencia.



**¡No sumerja el módulo solar ni el energizador directamente en el agua!**

Proteja el módulo solar durante el transporte para evitar que se dañe la superficie de cristal.

## 9. Garantía

Este producto está garantizado contra defectos de materiales y mano de obra durante un período determinado a partir de la fecha de compra. En caso de reclamación de la garantía, devuelva el producto con la prueba de compra a su distribuidor. Para obtener información sobre el período de garantía y otras disposiciones aplicables, póngase en contacto con su distribuidor o visite [www.patura.com](http://www.patura.com).



**No aceptamos ninguna responsabilidad por cualquier accidente o daño causado por la manipulación no autorizada, la modificación o el mal uso de este aparato, incluyendo (pero sin limitarse a) las modificaciones realizadas por personas ajenas a PATURA o sus distribuidores autorizados.**

**En la medida en que lo permita la ley, esta garantía es exclusiva y personal para usted y sustituye a todas las demás garantías, representaciones o condiciones con respecto a este producto (ya sean expresas o implícitas y siempre que surjan), ya sea que surjan por estatuto, ley, comercio, costumbre o de otra manera.**

**La garantía del producto sólo es válida en el país donde se adquirió originalmente la unidad.**

**Las reclamaciones en otro país pueden suponer el coste total de la reparación a cargo del propietario.**